Jordan And Hamburg UP F-1931 Kazuhiro SEKI.

日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2003年 3月28日

出 願 番 号 Application Number:

特願2003-090072

[ST. 10/C]:

[J P 2 0 0 3 - 0 9 0 0 7 2]

出 願 人
Applica at(s):

株式会社オーテックジャパン

2003年 7月22日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 今井康



【書類名】

特許願

【整理番号】

AJ-245

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

A60N 2/24

【発明者】 .

【住所又は居所】

神奈川県茅ヶ崎市萩園824番地2 株式会社オーテッ

クジャパン内

【氏名】

関 一裕

【特許出願人】

【識別番号】

000128544

【氏名又は名称】

株式会社オーテックジャパン

【代理人】

【識別番号】

100088100

【弁理士】

【氏名又は名称】

三好 千明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

003311

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】

9808452

【プルーフの要否】

要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 車両用シート

【特許請求の範囲】

【請求項1】 シートをスライドするスライド機構が、ベースと、該ベースより先端側へ延出自在に支持された第1スライダと、該第1スライダより先端側へ延出自在に支持され前記シートが設けられた第2スライダと、前記第1スライダを前記ベースに対して移動する駆動機構と、先端側に延出した前記第2スライダを基端側へ移動する際に該第2スライダの基端側への移動に応じて前記第1スライダを基端側へ移動する引き戻し機構とを備えた車両用シートにおいて、

前記第1スライダを先端側へ移動する際に、該第1スライダの先端側への移動に応じて前記第2スライダを先端側へ移動する送出機構を設けたことを特徴する 車両用シート。

【請求項2】 チェーン等の線状部材の一端部を前記ベースの先端側に固定し、前記線状部材の他端部を前記第2スライダの後端側に固定するとともに、前記第1スライダの先端側に前記線状部材を中途部で折り返す折返し点を設定して前記送出機構を構成したことを特徴する請求項1記載の車両用シート。

【請求項3】 前記シートと前記第2スライダとの間に、フットレストの支持バーを引き出し自在に支持するシートレッグを設け、

前記フットレストを前記シートレッグ側へ移動して格納状態を形成した際に前記シートレッグからの前記支持バーの引出方向への移動を阻止するロック機構を 設けたことを特徴する請求項1又は2記載の車両用シート。

【請求項4】 前記支持バーの側面に係止溝を設ける一方、

前記支持バーの上面へ向けて付勢され前記格納状態にある前記支持バーの前記係止溝に係合する係止爪と、該係止爪の前記係止溝への係合状態を操作時に解除する解除レバーとを設けて前記ロック機構を構成したことを特徴する請求項3記載の車両用シート。

【請求項5】 前記フットレストの一側部に操作用の取っ手を設け、該取っ手が設けられた一側部から延出する第1バーと他側部から延出する第2バーとで前記支持バーを構成するとともに、前記シートレッグに、前記第1バーを引き出

し自在に保持する第1保持部及び前記第2バーを引き出し自在に保持する第2保持部を設け、前記第2バーと前記第2保持部との摺接抵抗を、前記第1バーと前記第1保持部との摺接抵抗より小さく設定したことを特徴する請求項3又は4記載の車両用シート。

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、自動車の座席を構成する車両用シートに関する。

[0002]

【従来の技術】

従来、車両には、図7に示すようなシート801が設けられており、該シート801は、当該シート801を車室外と車室内との間で移動する駆動装置802 を介してフロア803に固定されている(例えば、特許文献1参照。)。

[0003]

この駆動装置802は、回転機構811上にスライド機構812が設けられて成り、シート801をドア開口部側へ回転した後、車室外へ移動できるように構成されてる。

 $[0\ 0\ 0\ 4]$

前記スライド機構812は、回転機構811で回動されるスイベルアッパ82 1に形成された一対のインナレール822と、両インナレール822の外側に設けられた一対のセンタレール823と、該センタレール823の外側に設けられた一対のアウタレール824とによって構成されており、該アウタレール824に架橋されたシートレッグ825には、前記シート801が固定されている。

[0005]

前記スイベルアッパ821には、図外の駆動モータが設けられており、該駆動モータで回動されるドライブスプロケット831には、駆動チェーン832が掛けられている。この駆動チェーン832は、前記インナレール822後端のスプロケット833で折り返されており、その一端は、前記センタレール823の後端部に架橋したセンタブラケット834に固定されている。また、前記駆動チェ

ーン832は、前記インナレール822前端のスプロケット835で折り返されており、その他端は、前記センタレール823の前記センタブラケット834に固定されている。

[0006]

これにより、前記ドライブスプロケット831で前記駆動チェーン832を駆動した際に、前記センタレール823を前記インナレール822に対して前後移動する駆動機構が構成されている。

[0007]

また、前記スイベルアッパ821には、戻しチェーン841の一端が固定されており、該戻しチェーン841は、前記センタレール823後端のスプロケット842で折り返されている。この戻しチェーン841の他端は、前記アウタレール824の後端部に架橋したアウタブラケット843に固定されている。

[0008]

これにより、前記駆動チェーン832を駆動して前記センタレール823を基端側へ引き戻した際に、該センタレール823後端のスプロケット842が戻しチェーン841の中途部を基端側へ移動し、該戻しチェーン841がアウタレール824を引き戻す引き戻し機構が構成されている。これにより、アウタレール824に支持されたシート801を車室内へ戻せるように構成されている。

[0009]

【特許文献1】

特開2001-001811号明細書(「発明の実施の形態」の欄及び図3)

[0010]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような車両用シートにあっては、アウタレール824を車 室外へ延出する場合、傾斜したセンタレール823に沿った自重による降下力に 頼らざるを得なかった。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

このため、前記アウタレール824に引っ掛かりが生じた場合、当該アウタレ

ール824をスムーズに延出することができず、シート801の移動に支障を来 してしまう。

$[0\ 0\ 1\ 2]$

本発明は、このような従来の課題に鑑みてなされたものであり、円滑なスライドを実現することができる車両用シートを提供することを目的とするものである

[0013]

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために本発明の請求項1の車両用シートにあっては、シートをスライドするスライド機構が、ベースと、該ベースより先端側へ延出自在に支持された第1スライダと、該第1スライダより先端側へ延出自在に支持され前記シートが設けられた第2スライダと、前記第1スライダを前記ベースに対して移動する駆動機構と、先端側に延出した前記第2スライダを基端側へ移動する際に該第2スライダの基端側への移動に応じて前記第1スライダを基端側へ移動する引き戻し機構とを備えた車両用シートにおいて、前記第1スライダを先端側へ移動する際に、該第1スライダの先端側への移動に応じて前記第2スライダを先端側へ移動する送出機構を設けた。

[0014]

すなわち、スライド機構でシートを先端側へ移動する際には、ベースに支持された第1スライダを駆動機構によって先端側へ移動する。すると、前記シートが設けられた第2スライダが、送出機構により前記第1スライダの移動に応じて先端側へ移動される。

[0015]

このように、第1スライダを移動する駆動機構からの駆動力は、前記第2スライダへ伝達され、この駆動力によってシートが設けられた前記第2スライダが移動される。

[0016]

また、請求項2の車両用シートにおいては、チェーン等の線状部材の一端部を 前記ベースの先端側に固定し、前記線状部材の他端部を前記第2スライダの後端 側に固定するとともに、前記第1スライダの先端側に前記線状部材を中途部で折り返す折返し点を設定して前記送出機構を構成した。

[0017]

すなわち、ベースの先端側及び第2スライダの後端側には、チェーン等の線状部材の端部が固定されており、この線状部材の中途部は、第1スライダ先端側の折返し点にて折り返されている。このため、駆動機構によって前記第1スライダを先端側へ移動した場合、前記線状部材の中途部には、先端側へ向けた力が加えられる。すると、前記線状部材の他端部が固定された前記第2スライダは、当該線状部材に引張され、先端側へ移動される。

[0018]

さらに、請求項3の車両用シートでは、前記シートと前記第2スライダとの間に、フットレストの支持バーを引き出し自在に支持するシートレッグを設け、前記フットレストを前記シートレッグ側へ移動して格納状態を形成した際に前記シートレッグからの前記支持バーの引出方向への移動を阻止するロック機構を設けた。

[0019]

すなわち、フットレストをシートレッグ側へ移動して格納状態を形成した際には、前記フットレストの支持バーは、ロック機構によって前記シートレッグからの引出方向への移動が阻止される。

[0020]

このため、格納状態にあるフットレストの確実な保持ができる。

[0021]

加えて、請求項4の車両用シートにあっては、前記支持バーの側面に係止溝を 設ける一方、前記支持バーの側面へ向けて付勢され前記格納状態にある前記支持 バーの前記係止溝に係合する係止爪と、該係止爪の前記係止溝への係合状態を操 作時に解除する解除レバーとを設けて前記ロック機構を構成した。

$[0\ 0\ 2\ 2\]$

すなわち、フットレストを格納状態にすると、支持バーの側面へ向けて付勢された係止爪が、前記支持バーの側面に形成された係止溝に係合することによって

、前記フットレストの引出方向への移動が阻止される。

[0023]

そして、フットレストを使用する際には、解除レバーを操作することによって 、前記係止爪と係止溝との係合状態が解除される。

[0024]

また、請求項5の車両用シートにおいては、前記フットレストの一側部に操作用の取っ手を設け、該取っ手が設けられた一側部から延出する第1バーと他側部から延出する第2バーとで前記支持バーを構成するとともに、前記シートレッグに、前記第1バーを引き出し自在に保持する第1保持部及び前記第2バーを引き出し自在に保持する第2保持部との摺接抵抗を、前記第1バーと前記第1保持部との摺接抵抗より小さく設定した。

[0025]

すなわち、フットレストの一側部には、操作用の取っ手が設けられており、この取っ手によってフットレストの引き出し又は格納操作が行われる。

[0026]

このとき、前記取っ手に近い第1バーと第1保持部との摺接抵抗より、取っ手から遠い第2バーと第2保持部との摺接抵抗が小さくなるように設定されている。このため、前記取っ手からの操作力が小さくなる前記第2バーの摺動がスムーズに行われる。

$[0\ 0\ 2\ 7.]$

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図に従って説明する。図1は、本実施の形態にかかる車両用シート1を示す図であり、シート2が駆動装置3を介してフロア4に固定された状態が示されている。前記駆動装置3は、前記フロア4に固定された回転機構5と、該回転機構5によって回動されるスライド機構6とからなり、該スライド機構6のスライドレール7に支持されたシート2をドア開口部側へ回転した後、車室外へ移動できるように構成されてる。

[0028]

すなわち、図2に示すように、前記回転機構5の回転軸11には、スライド機

構6のベースを構成するスイベルアッパ12が支持されており、該スイベルアッパ12には、離間して平行に設けられた一対のインナレール13,13が形成されている。各インナレール13,13の外側には、一対のセンタレール14,14が配置されており、両センタレール14,14の前端部及び後端部の上面には、板状のブラケット15,16が架け渡された状態でボルト締めされている。これにより、前記両センタレール14,14は、連結されており、前記スイベルアッパ12より先端側へ延出自在に支持された第1スライダ17が形成されている。

[0029]

該第1スライダ17のセンタレール14,14の外側には、一対のアウタレール21,21が配置されており、両アウタレール21,21の後端部の上面にも、板状のブラケット22が架け渡された状態でボルト締めされ両アウタレール21,21が連結されている。また、両アウタレール21,21の前端部の上面には、幅広の固定ブラケット23が架け渡された状態でボルト締めされており、両アウタレール21,21は、この固定ブラケット23で連結されるとともに、該固定ブラケット23上には、図1に示したように、シートレッグ24を介して、前記シート2が固定されている。これにより、前記第1スライダ17より先端側へ延出自在に支持されるとともに、前記シート2が設けられた第2スライダ25が形成されている。

[0030]

前記スイベルアッパ12に形成された各インナレール13,13の外側面31,31には、図2に示したように、V字溝32(一方のみ図示)が長さ方向に形成されている。これに対向する第1スライダ17のセンタレール14,14の内側面33,33にも、V字溝34(一方のみ図示)が長さ方向に形成されており、両V字溝32,32,34,34で形成された空間には、保持金具35の各穴に位置決めされた鋼球36,・・・が移動自在に収容されている。これにより、前記センタレール14,14は、前記インナレール13,13をに対して、長さ方向に移動自在に支持されている。

[0031]

前記第1スライダ17の各センタレール14,14の外側面41,41には、 V字溝42(一方のみ図示)が長さ方向に形成されており、これに対向する第2 スライダ25のアウタレール21,21の内側面43,43にも、V字溝44(一方のみ図示)が長さ方向に形成されている。両V字溝42,44で形成された 空間には、保持金具45の各穴に位置決めされた鋼球46,・・・が移動自在に 収容されており、前記アウタレール21,21は、前記センタレール14,14 に対して、長さ方向に移動自在に支持されている。

[0032]

前記両インナレール13,13前端部の内側面51,51には、取付部52,52が凹設されており、各取付部52,52に、図外のスプロケット支持ブラケットが固定されるように構成されている。

[0033]

前記インナレール13,13の後部には、図外の駆動モータが設けられており、図1に示したように、該駆動モータで回動されるドライブスプロケット61には、駆動チェーン62が掛けられている。この駆動チェーン62及び後述の各スプロケットは、左右一対あるものとする。

$[0\ 0\ 3.4]$

この駆動チェーン62は、前記インナレール13,13の後端部に設けられたスプロケット63で折り返されており、その一端は、前記第1スライダ17のセンタレール14,14後端部に架け渡されたブラケット16に固定されている。この駆動チェーン62は、前記インナレール13,13の前端部に設けられたスプロケット64で折り返されており、その他端は、前記ブラケット16に固定されている。これにより、前記センタレール14,14を備えてなる前記第1スライダ17を前記スイベルアッパ12に対して移動する駆動機構65が構成されている。

[0035]

前記インナレール13,13前端部の下側には、線状部材である戻しチェーン71の一端が固定されている。この戻しチェーン71は、前記第1スライダ17のセンタレール14,14の後端部に設けられたスプロケット72で折り返され

、その他端は、前記第2スライダ25のアウタレール21,21後端部のブラケット22に固定されている。これにより、前記駆動チェーン62を駆動して前記第1スライダ17を基端側へ引き戻した際に、該第1スライダ17後端のスプロケット72が戻しチェーン71の中途部を基端側へ移動し、該戻しチェーン71が第2スライダ25を基端側へ引き戻す引き戻し機構73が構成されている。

[0036]

また、前記インナレール13,13前端部の下側には、線状部材としての送出チェーン81の一端が固定されている。この送出チェーン81は、前記第1スライダ17のセンタレール14,14の前端部に設定された折返し点82のスプロケット83で折り返されており、その他端は、前記アウタレール21,21後端部の前記ブラケット22に固定されている。これにより、前記ドライブスプロケット61で駆動チェーン62を駆動して前記第1スライダ17を前記スイベルアッパ12より先端側へ移動すると、これと同時に前記第2スライダ25を前記第1スライダ17より先端側へ移動する送出機構84が構成されており、当該第2スライダ25に支持されたシート2を、スライドレール7に沿ってスライドできるように構成されている。

[0037]

そして、前記シートレッグ24には、図3に示すように、フットレスト101 が設けられている。

[0038]

このフットレスト101は、着座者が足を載せる載置板111と、該載置板111を支持する支持バー112とを備えて成り、前記載置板111の右側部からは、当該フットレスト101を出し入れ操作する為の取っ手113が右方へ向けて延設されている。前記支持バー112は、前記取っ手113が設けられた前記載置板111の右側部より後方Rへ延出した第1バー114と、前記載置板111の左側部より後方Rへ延出した第2バー115とによって構成されており、両バー114,115は、金属製の丸棒よって形成されている。両バー114,115で構成された支持バー112は、シート下部に設けられた前記シートレッグ24より引き出し自在に支持されている。

[0039]

該シートレッグ24の右側部に設けられた第1ボックス121には、第1保持部としての第1保持パイプ122が前下がり状態で固定されており、該第1保持パイプ122には、前記第1バー114が抜き差し自在に挿入されている。また、前記シートレッグ24の左側部に設けられた第2ボックス123には、第2保持部としての第2保持パイプ124が前下がり状態で固定されており、該第2保持パイプ124には、前記第2バー115が抜き差し自在に挿入されている。

[0040]

前記両バー114,115は、各保持パイプ122,124からの延出量が図外のストッパーによって規制されており、通常時には、前記両バー114,115を各保持パイプ122,124内へ挿入して前記載置板111をシート2側へ移動した格納状態Kを形成できるように構成されている。また、使用時には、前記各保持パイプ122,124から前記両バー114,115を引き出して前記載置板111をシート2前側に配置した引出状態(図示省略)を形成できるように構成されている。

[0 0 4 1]

前記第1ボックス121内には、図4に示すように、前記格納状態Kを形成した際に前記第1保持パイプ122からの前記第1バー114の引出方向への移動を阻止するロック機構131が設けられている。

[0042]

すなわち、前記第1バー114の上面には、横方向に延在する線状の係止溝141が形成されており、前記第1保持パイプ122には、前記格納状態Kにおいて、前記第1バー114の前記係止溝141が位置する真上に切欠部142が形成されている。また、この切欠部142より前方F側には、支持ブラケット143が固定されており、該支持ブラケット143上部の回転軸144には、図5にも示すように、レバー構成部材145が回動自在に支持されている。

[0043]

該レバー構成部材145は、金属板が折曲形成されてなり、左側部151の後端には、横方向に屈曲された下方へ延出する係止爪152が設けられている。該

係止爪152は、図4にも示したように、前記第1保持パイプ122の切欠部142を挿通し、格納状態Kにある第1バー114の係止溝141内に挿入された状態で係合するように構成されている。

[0044]

前記レバー構成部材145の右側部161には(図5参照)、上方へ突出する 突片162が形成されており、この突片162の先端には、コイルスプリング1 63の一端が係止されている。該コイルスプリング163の他端は、第1ボック ス121内の起立壁164に係止されており、前記レバー構成部材145は、こ のコイルスプリング163によって、前記係止爪141が前記第1バー114の 側面へ向けて付勢されている。

[0045]

また、前記レバー構成部材145の左側部151からは(図5参照)、前方Fへ向けて延出する舌片171が形成されており、該舌片171は、前記第1ボックス121前面172の開口部173を挿通するように構成されている。この舌片171には、樹脂製のノブ174が嵌着されており、該ノブ174を指で下方へ押圧した際に、前記係止爪152を上方へ変位して前記係止溝141との係合状態を解除する解除レバー175が形成されている。

[0046]

前記1保持パイプ122の前後端には、図6に示すように、第1バー114を 挿通する樹脂製の第1ブッシュ182が挿入されており、前記2パイプ124の 前後端には、第2バー115を挿通する樹脂製の第2ブッシュ183が挿入され ている。

[0047]

前記第1ブッシュ182は、円形リング状の鍔部191と該鍔部191より延出した円筒部192とからなり、該円筒部192には、前記第1保持パイプ122に切り起こされた爪193に係止される係止穴194が形成されている。この円筒部192の先端には、中心部へ向けて窄んだ縮径部195が形成されており、該縮径部195が前記第1バー114の全周面と摺接するように構成されている。

[0048]

一方、前記第2ブッシュ183は、円形リング状の鍔部201と該鍔部201より対向して延出した断面円弧状の延出片202,202とからなり、各延出片202,202には、前記第2保持パイプ124に切り起こされた爪203に係止される係止穴204,204が形成されている。これら延出片202,202の先端部は、中心部へ向けて屈曲する屈曲部205,205が形成されており、両屈曲部205,205が前記第2バー115の周面に摺接するように構成されている。

[0049]

これにより、前記第2ブッシュ183が嵌着された第2保持パイプ124と前記第2バー115との摺接抵抗が、前記第1ブッシュ182が嵌着された第1保持パイプ122と前記第1バー114との摺接抵抗より小さくなるように設定されている。

[0050]

以上の構成にかかる本実施の形態において、スライド機構6でシート2を先端側へ移動する際には、スイベルアッパ12に支持された第1スライダ17を駆動機構65によって先端側へ移動する。

[0051]

すなわち、前記スイベルアッパ12の先端側及びシート2が設けられた第2スライダ25の後端側には、送出チェーン81端部が固定されており、この送出チェーン81の中途部は、第1スライダ17先端側の折返し点82に設けられたスプロケット83にて折り返されている。このため、前記駆動機構65によって前記第1スライダ17を先端側へ移動した場合、前記送出チェーン81の中途部には、先端側へ向けた力が加えられる。

[0052]

これにより、前記送出チェーン81の端部が固定された前記第2スライダ25が、当該送出チェーン81に引張され、先端側へ移動されることとなり、当該第2スライダ25に設けられた前記シート2が、この送出機構84によって前記第1スライダ17の二倍の移動量先端側へ移動される。

[0053]

このように、第1スライダ17を移動する駆動機構65からの駆動力によって第2スライダ25を先端側へ移動し、該第2スライダ25に設けられたシート2を先端側へ移動することができる。このため、シート2が設けられた第2スライダ25に引っ掛かりが生じた場合であっても、前記駆動機構65から伝達される駆動力によって、前記第2スライダ25及び前記シート2の移動を継続することができる。

[0054]

したがって、前記第2スライダ25に引っ掛かりが生じた際に、シート2の移動速度が変化する場合と比較して、シート2を一定速度で円滑にスライドすることができる。

[0055]

一方、フットレスト101をシート2下部のシートレッグ24側へ移動して格納状態Kを形成する際には、前記フットレスト101の支持バー112は、ロック機構131によって、前記シートレッグ24からの引出方向への移動が阻止される。このため、前記支持バー112の保持力を高めること無く、格納状態Kにあるフットレスト101の確実な保持ができる。

[0056]

したがって、引出操作性を損なうこと無く、フットレスト101の確実な保持ができる。

[0057]

また、このフットレスト101を格納するだけで、第1バー114の側面へ向けて付勢されたロック機構131の係止爪152を、前記第1バー114側面の係止溝141に係合することができる。これにより、前記フットレスト101の引出方向への移動を阻止したロック状態を形成することができる。

[0058]

そして、このフットレスト101を使用する際には、片手で載置板111右側 部の取っ手113を握持するとともに、その親指でロック機構131の解除レバ -175を下方へ押圧する。すると、前記係止爪152が上動し、該係止爪15 2と前記係止溝141との係合状態が解除されたアンロック状態を形成することができる。

[0059]

このように、格納時には、フットレスト101を格納するだけでロック状態を 形成することができる。また、引き出し時には、フットレスト101の取っ手1 13を操作する手によってアンロック状態を形成することができる。

[0060]

また、この取っ手113を操作してフットレスト101の引き出し又は格納を 行うことができる。このため、操作時の手の汚れを防止することができる。

$[0\ 0\ 6\ 1]$

このとき、前記取っ手113に近い第1バー114と第1保持パイプ122との摺接抵抗より、取っ手113から遠い第2バー115と第2保持パイプ124との摺接抵抗が小さくなるように設定されている。このため、前記取っ手113からの操作力が小さくなる前記第2バー115の摺動をスムーズに行うことができる。

$[0\ 0\ 6\ 2\]$

よって、両バー114,115を平行移動することができ、フットレスト10 1の引き出し格納作業が容易となる。

[0063]

なお、本実施の形態にあっては、駆動機構65や引き戻し機構73や送出機構84をチェーン62,73,71で駆動する場合を例に挙げて説明したが、これに限定されるものでは無く、例えばベルトやワイヤ等の他の線状部材で駆動しても良い。

[0064]

【発明の効果】

以上説明したように本発明の請求項1の車両用シートにあっては、第1スライダを移動する駆動機構からの駆動力によって第2スライダを先端側へ移動することで、該第2スライダに設けられたシートを先端側へ移動することができる。このため、シートが設けられた第2スライダに引っ掛かりが生じた場合であっても

、前記駆動機構から伝達される駆動力によって前記第2スライダ及び前記シート の移動を継続することができる。

[0065]

したがって、第2スライダに引っ掛かりが生じた際に、シートの移動速度が変化する場合と比較して、シートを一定速度で円滑にスライドすることができる。

[0066]

また、請求項2の車両用シートにおいては、チェーン等の線状部材の端部を、ベースの先端側及び第2スライダの後端側に固定するとともに、その中途部を第1スライダ先端側の折返し点で折り返すことによって、第1スライダの移動に伴って第2スライダを先端側へ移動する送出機構を形成することができる。

[0067]

これにより、構成の簡素化を図ることができる。

[0068]

さらに、請求項3の車両用シートでは、格納状態にあるフットレストの支持バーの引出方向への移動をロック機構によって阻止することができる。このため、車両衝突時などに大きな力が生じた場合であっても、支持バーの保持力を高めること無く、確実な保持ができる。

[0069]

したがって、引出操作性を損なうこと無く、フットレストの確実な保持ができる。

[0070]

加えて、請求項4の車両用シートにあっては、フットレストを格納状態にするだけで、支持バー側へ付勢された係止爪を支持バーの係止溝に係合して、フットレストの引出方向への移動を阻止することができる。そして、フットレストを使用する際には、解除レバーを操作することによって、前記係止爪と係止溝との係合状態を解除することができる。

[0071]

これにより、フットレストのロック状態及びアンロック状態を容易に形成する ことができる。

[0072]

また、請求項5の車両用シートにおいては、フットレストの一側部に設けられた取っ手を操作して、フットレストの引き出し又は格納を行うことができる。これにより、操作時の手の汚れを防止することができる。

[0073]

このとき、前記取っ手に近い第1バーと第1保持部との摺接抵抗より、取っ手から遠い第2バーと第2保持部との摺接抵抗が小さくなるように設定されている。このため、前記取っ手からの操作力が小さくなる前記第2バーの摺動をスムーズに行うことができる。

[0074]

よって、両バーを平行移動することができ、フットレストの引き出し格納作業が容易となる。

【図面の簡単な説明】

図1

本発明の一実施の形態を示す側面図である。

【図2】

同実施の形態のを示す分解斜視図である。

図3

同実施の形態のシートレッグを示す斜視図である。

図4

同実施の形態におけるシートレッグを示す要部断面図である。

図5

同実施の形態におけるレバー構成部材を示す斜視図である。

【図6】

同実施の形態におけるフットレストを示す分解斜視図である。

図7

従来の車両用シートを示す側面図である。

【符号の説明】

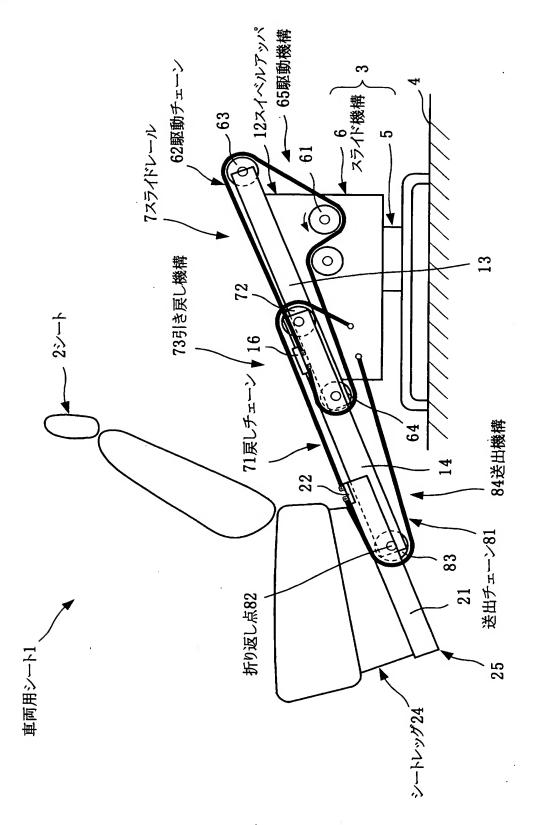
1 車両用シート

- 2 シート
- 6 スライド機構
- 7 スライドレール
- 12 スイベルアッパ (ベース)
- 17 第1スライダ
- 25 第2スライダ
- 24 シートレッグ
- 62 駆動チェーン
- 65 駆動機構
- 71 戻しチェーン
- 73 引き戻し機構
- 81 送出チェーン (線状部材)
- 82 折返し点
- 84 送出機構
- 101 フットレスト
- 112 支持バー
- 113 取っ手
- 114 第1バー
- 115 第2バー
- 122 第1保持パイプ (第1保持部)
- 124 第2保持パイプ (第2保持部)
- 131 ロック機構
- 141 係止溝
- 152 係止爪
- 175 解除レバー
- 182 第1ブッシュ
- 183 第2ブッシュ
 - K 格納状態

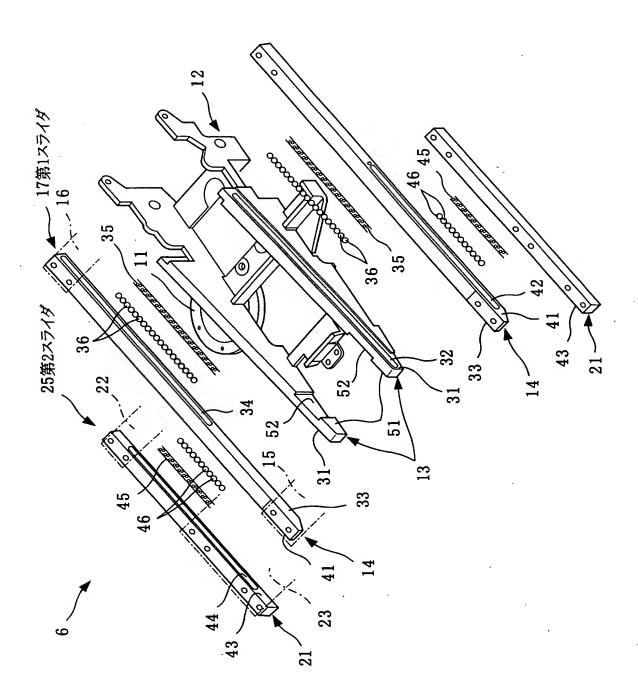
【書類名】

図面

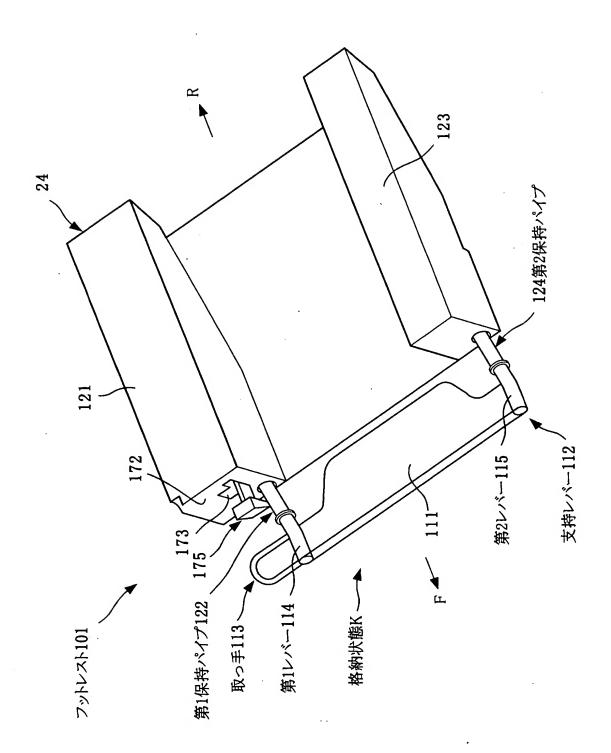
【図1】



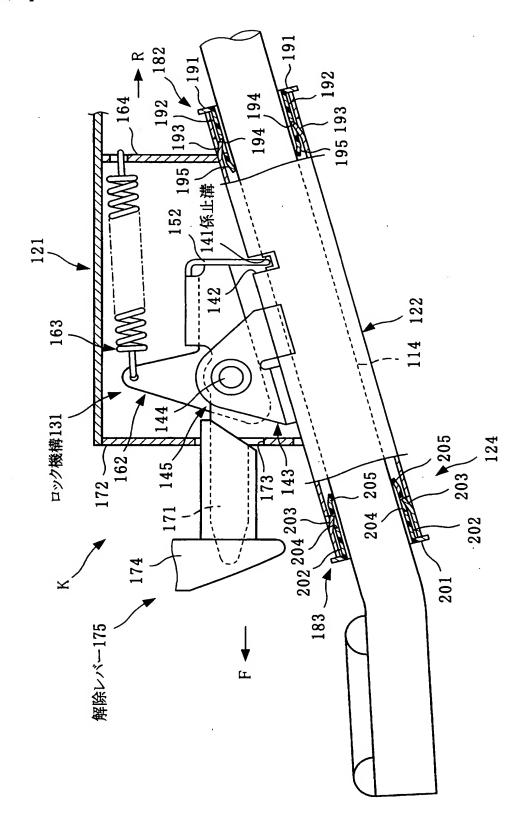
【図2】



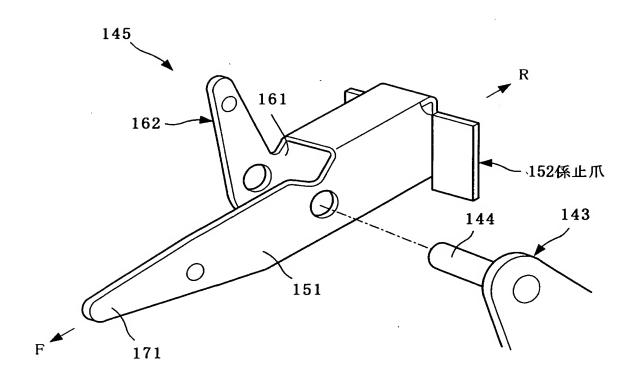
【図3】



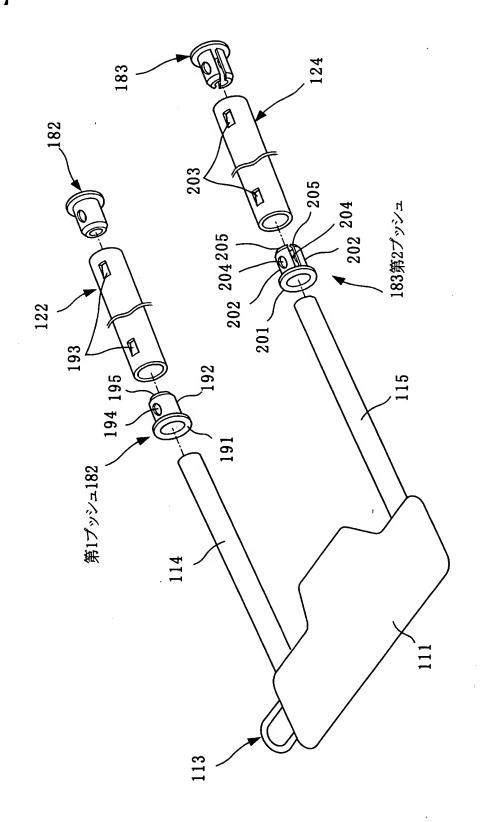
【図4】



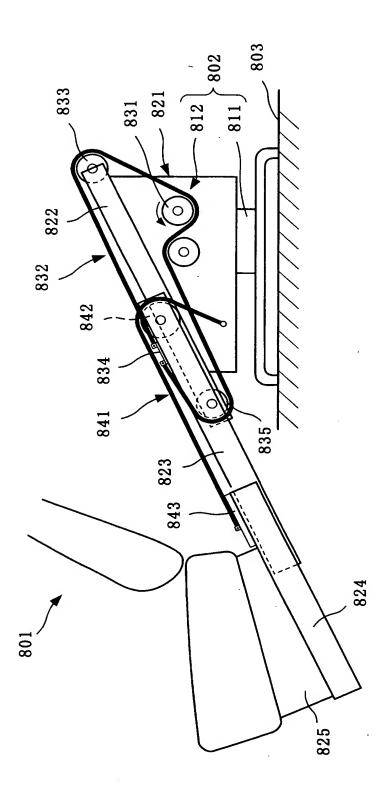
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 円滑なスライドを実現することができる車両用シートを提供する。

【解決手段】 インナレール13外側のセンタレール14をブラケット15,16で連結して第1スライダ17を形成し、センタレール14外側のアウタレール21をブラケット22で連結してシート2が固定された第2スライダ25を形成する。ドライブスプロケット61に掛けられた駆動チェーン62端部を、インナレール13のスプロケット63,64で折り返して第1スライダ17のブラケット16に固定して駆動機構65を構成する。インナレール13に固定された送出チェーン81を、センタレール14前端のスプロケット83で折返してアウタレール21のブラケット22に固定し、第1スライダ17をスイベルアッパ12より先端側へ移動する際に、第2スライダ25を第1スライダ17より先端側へ移動する送出機構84を構成する。

【選択図】

図 1

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2003-090072

受付番号

50300513383

書類名

特許願

担当官

第二担当上席

0 0 9 1

作成日

平成15年 3月31日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成15年 3月28日

特願2003-090072

出願人履歴情報

識別番号

[000128544]

1. 変更年月日 [変更理由]

更理由」 住 所

氏 名

1990年 8月 8日

新規登録

神奈川県茅ヶ崎市萩園824番地2

株式会社オーテックジャパン